

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. März 2005 (10.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/022005 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F16H 57/08**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006755
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juni 2004 (23.06.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10334880.8 29. Juli 2003 (29.07.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **INA-SCHAEFFLER KG** [DE/DE]; Industriestrasse  
1-3, 91074 Herzogenaurach (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **PLOETZ, Volker**  
[DE/DE]; Wolfsberger Strasse 38a, 91074 Her-  
zogenaurach (DE). **FUGEL, Wolfgang** [DE/DE];  
Kloster-Ebrach-Strasse 16, 90453 Nürnberg (DE). **REIM-  
CHEN, Alexander** [DE/DE]; Frauenauracher Str. 19,  
91074 Herzogenaurach (DE). **ENGELHARDT, Horst**  
[DE/DE]; Linden 43, 91466 Gerhardshofen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **INA-SCHAEFFLER KG**; In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: THRUST WASHER FOR A PLANETARY GEARBOX

(54) Bezeichnung: ANLAUFSCHEIBE FÜR PLANETENGETRIEBE

(57) Abstract: The invention relates to a thrust washer (9) for planet gears (6) of a planetary gearbox and is characterized in that it is made from a tempered cold rolled strip having a flatness less than or equal to 0.03 mm, and a hardness ranging from 370 to 580 HV. The thrust washer (9) can be produced in a particularly cost-effective manner by making it from an appropriate input stock having the subsequent desired properties.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Anlaufscheibe (9) für Planetenräder (6) eines Planetengetriebes und zeichnet sich dadurch aus, daß sie aus einem vergüteten Kaltband mit einer Ebenheit  $\leq 0,03$  mm hergestellt ist und eine Härte von 370 bis 580 HV aufweist. Durch die Herstellung aus einem entsprechenden Vormaterial mit den späteren gewünschten Eigenschaften läßt sich die Anlaufscheibe (9) in besonders kostengünstiger Weise herstellen.

WO 2005/022005 A1